

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-104649

(43)Date of publication of application : 07.04.1992

(51)Int.Cl. H04M 11/04
A61B 5/00
H04N 7/173
H04N 7/18

(21)Application number : 02-221140 (71)Applicant : NEC ENG LTD

(22)Date of filing : 24.08.1990 (72)Inventor : TANAKA NOBUYUKI
NAKAMURA KAZUHIKO

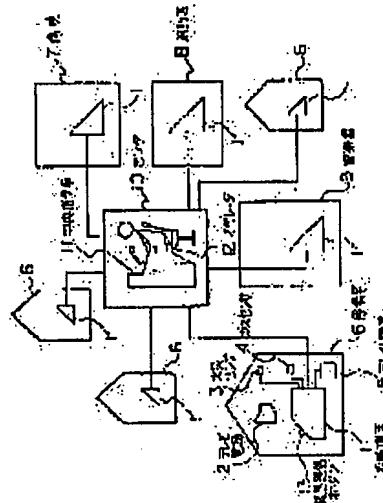
(54) HOME CARE SUPPORT SYSTEM

()Abstract:

PURPOSE: To inform occurrence of a fire or a gas leakage at a patient house to a center automatically by installing a care terminal equipment to a patient house, a hospital, a police station and a fire station and installing a central command console to the center so as to attain the talking with the operator by one touch operation on emergency.

CONSTITUTION: The system consists of a nursing terminal 1 installed to a hospital 7, a fire station 8 and a police station 9 or the like in addition to each home 6 and of a central command house 11 installed in a center 10 in which the operator 12 is resident, and each nursing terminal 1 and the central command house 11 are connected by a prescribed line.

Moreover, the nursing terminal 1 is provided with a microphone, a speaker, a dial button and an emergency communication button and a fire sensor and a gas sensor are connected to the nursing terminal 1. Thus, the terminal makes talking with the operator by one-touch operation on emergency and the aid is requested by a patient itself and the production of a fire or a gas leakage is informed automatically to the center.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection]

⑩ 日本国特許庁 (JP) ⑪ 特許出願公開
 ⑫ 公開特許公報 (A) 平4-104649

⑬ Int. Cl. 5 識別記号 庁内整理番号 ⑭ 公開 平成4年(1992)4月7日
 H 04 M 11/04 102 C 7117-5K
 A 61 B 5/00 7916-4C
 H 04 N 7/173 A 8943-5C
 7/18 A 7033-5C

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全4頁)

⑮ 発明の名称 家庭看護サポートシステム

⑯ 特願 平2-221140
 ⑰ 出願 平2(1990)8月24日

⑱ 発明者 田中 信行 東京都港区西新橋3丁目20番4号 日本電気エンジニアリング株式会社内

⑲ 発明者 中村 和彦 東京都港区西新橋3丁目20番4号 日本電気エンジニアリング株式会社内

⑳ 出願人 日本電気エンジニアリング株式会社 東京都港区西新橋3丁目20番4号

㉑ 代理人 弁理士 岩佐 義幸

明細書

1. 発明の名称

家庭看護サポートシステム

2. 特許請求の範囲

(1) モニタとテレビカメラとにより構成されたテレビ電話と、マイクと、スピーカと、通信相手を選択するためのダイヤルボタンと、押下することで通話可能とするための緊急通信ボタンと、火災センサ、ガスセンサならびにデータ端末を接続するためのデータインターフェースとを備えた看護端末と、

この看護端末と通信するための中央指令卓により構成され、

前記看護端末を患者宅、病院、警察署ならびに消防署に設置し、前記中央指令卓をセンタに設置したことを特徴とする家庭看護サポートシステム。
 (2) 前記看護端末は送受話器を備えたことを特徴とする請求項1記載の家庭看護サポートシステム。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、通信用端末と中央指令卓とを含むシステムに関し、特に自宅療養中の患者の命と財産とを守るために機能を備えた家庭看護サポートシステムに関するものである。

〔従来の技術〕

従来、この種のシステムは次のように構成されていた。すなわち自宅療養中の各患者宅に通信用端末を設置し、その端末に通話のためのマイク、テレビ電話とするためのモニタとテレビカメラ、患者の体温、呼吸、血圧などを測定してそのデータを伝送するためのパーソナルコンピュータなどを接続する。そして各患者宅の通信用端末と病院とを加入者回線により直接接続する。

〔発明が解決しようとする課題〕

このような従来のシステムでは、患者宅の通信用端末にマイク、モニタ、カメラ、パソコンなどは個別に接続されていて操作が繁雑であるため、患者自身が機器を操作することはできず、患者宅を訪問した保健婦が操作を行っていた。したがつ

て保健婦が不在のときは、患者の容体が悪くなったり、何か問題が発生してもシステムを活用することは不可能であった。

また通信用端末は加入者回線に接続され、ダイヤル操作で回線を接続するようになっているので、緊急時に救急車を手配するような場合でもいちいちダイヤル操作を行う必要があった。

さらに患者宅で火災やガス洩れなどが発生しても、従来のシステムでは保健婦などがそのことに気付き、通報する以外には対応する方法がなかった。

本発明の目的は、このような問題を解決し、患者宅に設置される機器の操作が簡単で、また緊急時にワンタッチの操作でオペレータとの通話が可能となり、しかも患者宅での火災やガス洩れの発生が自動的にセンタに通報される家庭看護サポートシステムを提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

本発明の家庭看護サポートシステムは、モニタとテレビカメラとにより構成されたテレ

署9などにも設置される看護端末1と、オペレータ12が常駐するセンタ10に設置される中央指令宅11とにより構成され、各看護端末1と中央指令宅11とは所定の回線により接続されている。

看護端末1は第2図に示すような構成となっている。2はテレビ電話であり、テレビカメラ14とモニタ15とを備え、寝たきりの患者でも容易に使用できるよう看護端末本体101とは別筐体となっており、看護端末本体101にケーブルにより接続されている。本体101には通話のためのマイク16ならびにスピーカ17、通信相手を選択するためのダイヤルボタン18、緊急通信のための緊急通信ボタン13が設けられている。また火災センサ3、ガスセンサ4ならびにデータ端末5を接続するためのデータインターフェース19が設けられている。データ端末5としては、患者の体温、呼吸、血圧などを測定してそのデータを伝送するための装置やパーソナルコンピュータを接続できる。また本体101には、必要に応じてマイク16とスピーカ17とは別に送受話器20を設けることも有効である。

ビ電話と、マイクと、スピーカと、通信相手を選択するためのダイヤルボタンと、押下することで通話可能とするための緊急通信ボタンと、火災センサ、ガスセンサならびにデータ端末を接続するためのデータインターフェースとを備えた看護端末と、

この看護端末と通信するための中央指令卓により構成され、

前記看護端末を患者宅、病院、警察署ならびに消防署に設置し、前記中央指令卓をセンタに設置したことを特徴とする。

また本発明の家庭看護サポートシステムは、前記看護端末が送受話器を備えたことを特徴とする。

〔実施例〕

次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

第1図は本発明による家庭看護サポートシステムの一実施例を示すブロック図である。このシステムは各家庭6の他に、病院7、消防署8、警察

署9などにも設置される看護端末1と、オペレータ12が常駐するセンタ10に設置される中央指令宅11とにより構成され、各看護端末1と中央指令宅11とは所定の回線により接続されている。

看護端末1は第2図に示すような構成となっている。2はテレビ電話であり、テレビカメラ14とモニタ15とを備え、寝たきりの患者でも容易に使用できるよう看護端末本体101とは別筐体となっており、看護端末本体101にケーブルにより接続されている。本体101には通話のためのマイク16ならびにスピーカ17、通信相手を選択するためのダイヤルボタン18、緊急通信のための緊急通信ボタン13が設けられている。また火災センサ3、ガスセンサ4ならびにデータ端末5を接続するためのデータインターフェース19が設けられている。データ端末5としては、患者の体温、呼吸、血圧などを測定してそのデータを伝送するための装置やパーソナルコンピュータを接続できる。また本体101には、必要に応じてマイク16とスピーカ17とは別に送受話器20を設けることも有効である。

次に動作を説明する。自宅療養中の患者（あるいは保健婦など）が例えば病院7の医師と通話が必要なとき、患者はダイヤルボタン18を操作して病院の番号を押す。その結果、端末1からダイヤル信号が中央指令宅11に送出され、中央指令宅11はその端末1と病院7に設置された端末1とを接続する。そして患者と医師はテレビ電話2と、マイク16ならびにスピーカ17により通話を行う。なお通話の際、患者は必要に応じて送受話器20を用いることができる。そして、データインターフェース19に患者の体温、呼吸、血圧などを測定し、データ伝送するための装置が接続されている場合には、その装置からのデータも用いて医師は患者の遠隔診療を行うことができる。

また、急に患者の容体が悪化したり、なにか緊急の問題が発生した場合には、患者は緊急通信ボタン13を押す。これにより一切のダイヤル操作を行うことなく端末1は中央指令宅11に接続されるので、患者はオペレータ12と通話することができ、事態を伝えて救急車の手配などを依頼する。そし

特開平4-104649 (3)

てオペレータ12は事態に応じて消防署8や警察署9に通報することになる。

さらに患者宅で火災やガス洩れが発生した場合には、データインターフェース19に接続された火災センサ3およびガスセンサ4がそのことを感知し、所定の信号が端末1から中央指令卓11に送出される。中央指令卓11はその信号を受け取ると所定の表示を行い、オペレータ12はその表示を見て消防署8、警察署9などに通報する。

〔発明の効果〕

以上説明したように本発明の家庭看護サポートシステムでは、マイク、スピーカ、ダイヤルボタンなどが1台の看護端末に装備されているので操作が容易であり、保健婦のみならず患者自身も操作することができる。

また緊急通信ボタンを備えているので、急に患者の容体が悪化したり、なにか緊急の問題が発生した場合、ワンタッチの操作でオペレータと通話することができ、患者自身で助けを求めることが可能である。

- 15 モニタ
- 16 マイク
- 17 スピーカ
- 18 ダイヤルボタン
- 19 データインターフェース
- 20 送受話器
- 101 家庭看護端末本体

代理人 弁理士 岩 佐 義 幸

さらに看護端末には火災センサやガスセンサを接続することできるので、患者宅での火災やガス洩れの発生を自動的にセンタに通報することができる。

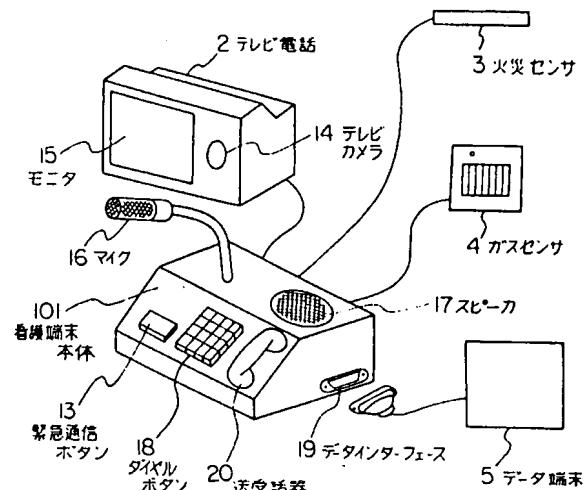
これらの特徴を備えた本発明のシステムは、特に市町村単位で導入することにより、市民の命と財産を守ることに大きく貢献する。

4. 図面の簡単な説明

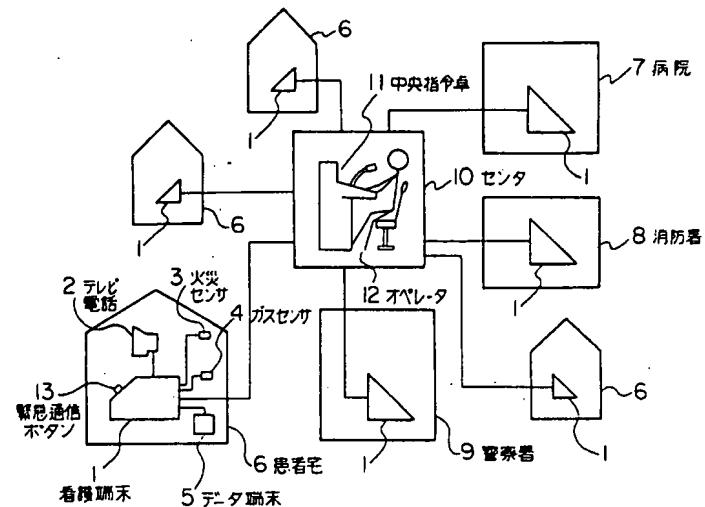
第1図は本発明による家庭看護サポートシステムの一実施例を示すブロック図、

第2図は第1図の家庭看護システムを構成する看護端末を示す外観図である。

- 1 看護端末
- 2 テレビ電話
- 3 火災センサ
- 4 ガスセンサ
- 5 データ端末
- 11 中央指令卓
- 13 緊急通信ボタン
- 14 テレビカメラ
- 15 モニタ
- 16 マイク
- 17 スピーカ
- 18 ダイヤルボタン
- 19 データインターフェース
- 20 送受話器



第2図



第 1 図